

4
2

2

QUELQUES REMARQUES ETHNOLOGIQUES

SUR LA

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE CERTAINES INFIRMITÉS EN FRANCE

PAR

GUSTAVE LAGNEAU

Lauréat de l'Académie de médecine (concours Civrieux, médaille d'argent, 1859)

Président de la Société de médecine de Paris (1869)

Vice-président de la Société d'anthropologie (1869 et 1870)

MÉMOIRE

LU A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 12 MAI 1866,
ET DEVENU, LE 16 MARS 1869, LE SUJET D'UN RAPPORT DE M. LE PROFESSEUR BROCA,
AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. LARTET, BÉCLARD ET BROCA.



Avec quatre planches

COMPRENANT SEPT CARTES LITHOGRAPHIÉES



PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

49, rue Hautefenille, près du boulevard Saint-Germain

1871

des 14

1880

1880

QUELQUES REMARQUES ETHNOLOGIQUES

SUR

LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

DE CERTAINES INFIRMITÉS EN FRANCE

par **GUSTAVE LAGNEAU**

Lauréat de l'Académie de médecine (concours Civrieux, médaille d'argent, 1859)
Président de la Société de médecine de Paris (1869),
Vice-président de la Société d'anthropologie (1869 et 1870).

MÉMOIRE

LU A L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE LE 12 MAI 1868, ET DEVENU, LE 16 MARS 1869, LE
SUIET D'UN RAPPORT DE M. LE PROFESSEUR BROCA, AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE
DE MM. LARREY, DÉCLARD ET BROCA (1).

Jusqu'à présent, dans nos pays d'Europe habités par des populations de races blanches, on s'est peu occupé du rôle étiologique des éléments ethniques sur le développement, la fréquence et la gravité des maladies. Cependant, plusieurs auteurs ont signalé entre diverses populations quelques différences médicales, chirurgicales et obstétricales.

M. J. Guérin (2), à propos de l'immunité dont, selon M. Caillat, avaient joui des étrangers au milieu d'une épidémie de suette miliaire, a rappelé, ainsi que plus tard M. Boudin (3), qu'en 1518, lors d'une épidémie semblable en Angleterre, en Flandre, en Espagne, les Anglais étaient seuls atteints, les Écossais et les Irlandais étant complètement épargnés.

(1) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. XXXIV, p. 172. Paris, 1869.

(2) J. Guérin, *Rapport sur la suette miliaire (Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XVII, p. 22, 1853).

(3) Boudin, *Traité de géographie et statistique médicales*, 1857, t. II, p. 705.

Dans la discussion académique sur la gravité relative de la résection de la hanche : « Y a-t-il, disait M. Velpeau, une différence entre les malades anglais et nos malades ? Cela est possible ; il peut y avoir une différence tenant à la constitution des deux nations. La chair des Anglais, par une sorte de privilège physiologique, serait plus réfractaire que la chair des Français aux accidents qui suivent les grandes opérations » (1).

« La race anglo-saxonne, selon M. Chauffard, possède à un plus haut degré que la nôtre la faculté de supporter sans y succomber les grands traumatismes. L'influence des races est souvent décisive (2). »

Pareillement M. Legouest pense qu'il faut « prendre en considération l'influence que peut exercer sur le succès des opérations la race d'hommes qui les supporte » (3).

Suivant M. Lenoir, « les femmes de la tige germanique accouchent avec plus de facilité que les femmes de la tige celtique » (4).

Enfin MM. Boudin, Sistach et quelques autres observateurs ont aussi fait remarquer qu'une prédisposition ethnique pourrait parfois, mieux que des influences géographiques ou de milieu, rendre compte de la fréquence relative de certaines infirmités parmi les habitants des diverses régions de la France (5).

Je désire actuellement rassembler quelques documents propres à démontrer cette influence de la race sur la pathogénie de notre pays, où des populations d'origines diverses se sont stratifiées sans se détruire, et malgré leur incessant croisement présentent actuellement encore de notables différences.

Mais, auparavant, il faut rappeler les éléments ethniques qui composent notre nation et montrer la permanence de leurs caractères anthropologiques.

(1) Velpeau, *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XXVII, 1861-62, p. 174.

(2) Chauffard, *Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie*, 30 oct. 1865, p. 714 et 717, feuilleton, *Considérations touchant l'influence des races sur le résultat des opérations chirurgicales*, p. 713 à 724.

(3) Legouest, *Traité de chirurgie d'armée*, p. 714. Paris. 1863.

(4) Lenoir, *Atlas complémentaire de tous les traités d'accouchements*, p. 32, 1^{re} col. 1860.

(5) Boudin, *Traité de géographie et de statistique médicales*, t. II, p. 553 et 589, etc. — Sistach, *Etudes statistiques sur les varices et la varicocèle* (*Gazette médicale de Paris*, 1863, p. 854).

Dans ce double but, suivant l'exemple de M. Broca (1), tout d'abord je montrerai la concordance remarquable qui existe entre les variations de la taille des populations et leurs éléments ethniques. Cette concordance, en faisant reconnaître certains groupes de populations encore distinctes, permettra de comparer quelques-uns de ces groupes au point de vue de la fréquence relative de certaines infirmités.

Dans mon travail manuscrit lu à l'Académie de médecine le 12 mai 1868 (2), pour cette étude ethnologique de la répartition des exemptions pour défaut de taille, je m'étais servi des documents statistiques recueillis par MM. Devot (3), Sistiach (4), Boudin (5) et Broca (6), relatifs seulement à vingt-trois années, de 1837 à 1859. Comme depuis cette époque M. Broca a publié des documents plus étendus embrassant trente années, de 1831 à 1860 inclusivement (7), je crois préférable de m'en servir en livrant actuellement ce travail à l'impression.

Je prends donc dans ce second mémoire, récemment publié par M. Broca sur l'anthropologie de la France, la série statistique exprimant la proportion dans chaque département des jeunes gens exemptés du service militaire pour défaut de taille, durant les trente années consécutives écoulées depuis 1831 jusqu'à 1860 inclusivement, et je divise une carte départementale en trois séries inégales de teintes différentes (voyez *Carte n° 1*).

(1) Broca, *Recherches sur l'ethnologie de la France* (*Mémoires de la société d'anthropologie*, t. I, p. 1, 1860-63.

(2) Lagneau, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 12 mai 1868.

(3) Devot, *Essai de statistique médicale sur les principales causes d'exemptions du service militaire, et recherches sur leur fréquence et leur distribution*. Thèse. Paris, 29 août 1855.

(4) Sistiach, *Études statistiques sur les infirmités et le défaut de taille considérés comme causes d'exemptions du service militaire* (*Rec. de mém. de méd. chir. et pharm. militaires*, 3^e série, p. 353, etc., 1862).

(5) Boudin, *loc. cit.*, et *De l'accroissement de la taille et des conditions de l'aptitude militaire en France* (*Mém. de la Soc. d'anthropologie*, t. II, p. 221, 1865).

(6) Broca, *loc. cit.*

(7) Broca, *Nouvelles recherches sur l'anthropologie de la France en général et de la Basse-Bretagne en particulier*, lues le 20 décembre 1863 (*Mémoires de la Société d'anthrop.*, t. III, p. 147-209, 1869).

Tableau comparatif des exemptions pour défaut de taille durant trente années,
de 1831 à 1860. — Exemptés sur 1000 examinés.

Doubs.....	24,39	Eure-et-Loir.....	55,60	Nièvre.....	78,63
Côte-d'Or.....	31,64	Deux-Sèvres.....	56,20	Ariège.....	81,41
Jura.....	32,00	Haut-Rhin.....	56,38	Loire.....	84,72
Haute-Marne.....	34,52	Charente-Inférieure...	56,43	Morbihan.....	88,11
Pas-de-Calais.....	36,58	Seine-Inférieure.....	56,48	Creuse.....	89,08
Somme.....	36,61	Yonne.....	56,63	Loir-et-Cher.....	91,09
Oise.....	37,57	Maine-et-Loire.....	57,38	Aveyron.....	91,19
Ardennes.....	38,37	Hautes-Pyrénées.....	58,89	Cantal.....	92,63
Haute-Saône.....	39,30	Gard.....	60,16	Haute-Loire.....	92,82
Bas-Rhin.....	39,70	Var.....	60,63	Ille-et-Vilaine.....	93,20
Moselle.....	41,22	Drôme.....	61,51	Cher.....	95,38
Seine-et-Marne.....	42,35	Loire-inférieure.....	62,17	Indre.....	97,03
Nord.....	43,88	Hérault.....	62,99	Basses-Alpes.....	97,10
Aisne.....	45,73	Saône-et-Loire.....	63,10	Tarn.....	98,47
Marne.....	45,75	Gironde.....	64,82	Landes.....	101,73
Aube.....	46,10	Haute-Garonne.....	65,28	Lozère.....	102,67
Ain.....	46,40	Lot-et-Garonne.....	69,66	Indre-et-Loire.....	106,97
Meuse.....	46,69	Vendée.....	69,80	Côtes-du-Nord.....	107,75
Bouches-du-Rhône...	47,19	Gers.....	70,56	Lot.....	107,98
Seine-et-Oise.....	51,73	Seine.....	72,75	Allier.....	109,44
Calvados.....	51,97	Pyrénées-Orientales...	73,02	Finistère.....	109,44
Rhône.....	51,97	Basses-Pyrénées.....	74,17	Ardèche.....	112,15
Eure.....	52,15	Corse.....	74,40	Hautes-Alpes.....	113,07
Orne.....	52,29	Vienne.....	75,47	Charente.....	113,69
Vosges.....	53,74	Sartre.....	75,57	Dordogne.....	124,42
Meurthe.....	54,11	Loiret.....	76,42	Puy-de-Dôme.....	128,55
Vaucluse.....	54,77	Tarn-et-Garonne.....	76,90	Corrèze.....	167,80
Isère.....	55,13	Aude.....	77,37	Haute-Vienne.....	174,85
Manche.....	55,14	Mayenne.....	77,98		

Dans la répartition générale des trois teintes de la carte n° 1, on observe trois groupes principaux.

1° Un groupe blanc présentant peu d'exemptions pour défaut de taille est situé dans la région nord-est, anciennement occupée par les Belges, la plupart d'origine germanique, suivant César (1).

(1) « Gallia est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt Belgæ, aliam Aquitani, tertiam qui ipsorum lingua Celtae, nostra Galli appellantur. Hi omnes lingua, institutis, legibus inter se differunt. Gallos ab Aquitanis Garumna flumen, a Belgis Matrona, et Sequana dividit. » (*De Bello gallico*, lib. I, cap. 1.)

« Plerosque Belgas esse ortos ab Germanis; Rhenumque antiquitus transductos, propter loci fertilitatem ibi consedissee. » (*L. c.*, lib. II, cap. IV.)

2° Un groupe généralement gris, présentant une proportion moyenne d'exemptions pour défaut de taille, correspond à l'ancien pays des Aquitains et des Ligures que César, Pline (1), Scylax (2), Scymnos de Chio (3), etc., disent habiter au sud de la Garonne et le long du littoral méditerranéen. Selon Strabon (4), ces Aquitains, très-différents des autres habitants des Gaules, se rapprochaient au contraire des Ibères de l'Hispanie (Espagne), non-seulement par leur langage, mais aussi par leurs caractères physiques. Pareillement, les Ligures différaient de la race celtique.

3° Quant aux départements noirs, présentant le plus d'exemptions pour défaut de taille, ils s'observent dans la région comprise entre l'Océan et les Alpes, la Garonne et la Seine, c'est-à-dire dans la région que César, Pline, disent être occupée par les Gallo-Celtes, dont un dialecte, le breizad, se parle encore actuellement dans une partie de la Bretagne.

Outre ces trois grands groupes, différents sous le rapport de la taille comme sous celui de l'ethnologie, outre quelques départements de

(1) « Gallia omnis comata uno nomine appellata, in tria populorum genera dividitur, omnis maxime distincta. A Scaldi a Sequanam Belgica. Ab eo ad Garumnam Celtica, eademque Lugdunensis, Inde ad Pyrenæi montis excursum Aquitanica. » (*Hist. nat.*, lib. IV, cap. xxxi, t. III, p. 250, éd. de Panckouke).

(2) Ἀπὸ δὲ Ἰβήρων ἔχονται Λίγυες, καὶ Ἰβηρες μιγάδες, μέχρι ποταμοῦ Ρόδανος... Ἀπὸ Ρόδανος ποταμοῦ ἔχονται Λίγυες, μέχρι Ἀντίου... (*Périple*, p. 2, § 3 et 4, du texte et trad. latine de Vossius, Amsterdam 1639.) [Au delà des Ibères (anciens habitants de l'Espagne) habitent les Ligures et les Ibères mêlés jusqu'au fleuve le Rhône. Depuis ce fleuve habitent les Ligures jusqu'à Antibé...]

3)
... Ἐπειτα παραθαλάττιοι κάτω
Λίγυες ἔχονται, καὶ πόλεις ἑλληνίδες
ἃς Μασσαλιώται Φωκαεῖς ἀπόκωσαν.

Periéégète, vers 200 à 202, in *Fragments des poèmes géographiques* de Letronne, Paris 1840 [... puis au-dessous (des Pyrénées) sont les Ligures maritimes et les villes grecques que colonisèrent les Phocéens de Marseille.]

4) Οἱ Ἀκουιτανεὶ διαφέρουσι τοῦ Γαλατικοῦ φύλου κατὰ τε τὰς τῶν σωμάτων κατασκευὰς καὶ κατὰ τὴν γλῶτταν, εἰκόκει δὲ μᾶλλον Ἰβηρσιν (lib. IV, cap. II, § 1, p. 157, du texte et trad. de Müller et Dübner). [Les Aquitains diffèrent de la race gaëlique par la conformation du corps et par le langage, ils sont plus sensibiles aux Ibères.]

Τοὺς μὲν Ἀκουιτανεὺς τελεῶς ἐξηλλαγμένους οὐ τῇ γλῶττι μόνον, ἀλλὰ καὶ τοῖς σώμασιν, ἐμφερεῖς Ἰβηρσι μᾶλλον ἢ Γαλάταις. Lib. IV, cap. I, § 1. [Les Aquitains diffèrent entièrement non-seulement par la langue, mais aussi par le corps; ils ressemblent plus aux Ibères qu'aux Gaëls.]

Ἔθνη.... Κελτικὰ πλὴν τῶν Λιγύων. οὗτοι δ' ἑτεροεθνεῖς μὲν εἰσι, παραπλήσιοι δὲ τοῖς βίαις. (lib. II, cap. v, § 20, p. 106.) [... des peuples Celtiques en outre des Ligures. Ceux-ci sont de race race différente, mais offrent quelque ressemblance dans leur manière de vivre.]

teinte grise, placés entre les groupes blanc et noir, comme l'expression de la fusion de deux races différentes, on remarque des groupes secondaires qui diffèrent de teinte au milieu des groupes principaux, ou leur constituent des appendices de même teinte. Le groupe blanc du nord-est correspond non-seulement à l'ancien pays des Belges limité au sud-ouest par la Seine et la Marne, mais s'avance beaucoup au delà. A l'ouest, les départements blancs, qui présentent peu d'exemptions pour défaut de taille, correspondent principalement à la région où s'établirent, au commencement du x^e siècle, les Normands de race scandinave, que les contemporains nous dépeignent comme des hommes de haute stature (1). Au sud de l'ancienne Gaule Belgique, les départements blancs situés sur le bord du Rhin correspondent à la région envahie à diverses époques par les Triboques, de race germanique, ainsi que l'indique Strabon (2), par les Allemands, dont un idiome est encore parlé en Alsace. Plus au sud-ouest, les départements blancs du Doubs, du Jura, de la Côte-d'Or, ceux qui de toute la France présentent encore le moins d'exemptions pour défaut de taille, ainsi que l'ont déjà signalé MM. Lélut, Michel Lévy (3) et Broca, correspondent à la région occupée au commencement du v^e siècle par un peuple venu des bords de la Vistule, les Burgundes, que Sidoine Apollinaire nous dit avoir sept pieds romains de haut (4).

Dans la vaste région gallo-celtique, les départements noirs ne constituent pas un seul et unique groupe, mais bien trois groupes partiels séparés, l'un correspondant à la Bretagne, le deuxième au centre du pays des Celtes, enfin le troisième aux Alpes. Ces trois groupes inégaux paraissent avoir été ainsi divisés par les immigrations des peuples du nord-est. En effet, certaines peuplades du nord de la Gaule se portèrent du bassin de la Seine, par le bassin de la Saône et du Rhône

(1) « In quo certamine tales viri de Nordmannis cecidisse referuntur, quales nunquam antea in gente Francorum viri fuissent in pulchritudine videlicet ac proceritate corporum. » (*Annaliurn Fuldiensium*, anno 884, in Dom Bouquet, *Recueil des historiens des Gaules et de la France*, t. VIII, p. 44, 1652, voy. aussi t. IV, p. 50 et 51, lib. VI, vers 13 à 17, d'Ermold Nigell.)

(2) Ἐν οἷς ἱδρύεται γερμανικὸν ἔθνος περιωθὲν ἐκ τῆς αἰτίας, Τρίβοχοι. Strabon, l. II, c. IV, grec-latin. Müller et Dübner, coll. Didot. [Parmi eux (les Médiomatrices) est venu s'établir de son pays d'outre-Rhin un peuple germanique, les Triboques.]

(3) Michel Lévy, *Traité d'hygiène publique et privée*, t. II, p. 422, 4^e édit. 1862.

(4) Hic Burgundio septipes frequenter... lib. VIII, epist. IX.

jusqu'en Italie, où elles conservèrent leurs noms redoutés, de Senones, de Cenomans (1), etc. D'autre part, l'immigration kimrique qui, selon M. Am. Thierry (2), aurait précédé celle des Belges dans le nord-est des Gaules, se serait portée de la Seine vers la basse Loire, et de ce fleuve, le long du littoral, jusqu'au delà de l'embouchure de la Garonne, sur le territoire des Aquitains.

Enfin, si parmi les départements du littoral de l'Océan, les deux départements blancs de la Charente-Inférieure et des Deux-Sèvres se font remarquer par une minime proportion d'exemptions pour défaut de taille, peut-être doit-on l'attribuer à la présence de descendants des Alains et des Theiphales qui, au v^e siècle, donnèrent leur nom au pays d'Aulnis, *Pagus alanensis* et au pays de Tiffauges sur la Sèvre nantaise, *Pagus teofalgicus*, car ces Alains, suivant Ammien Marcellin, étaient de haute taille (3).

Quant au département des Landes, qui était teinté en gris comme les départements voisins sur la carte que j'avais d'abord donnée avec mon manuscrit d'après les documents statistiques recueillis par MM. Devot, Sistach, Boudin et Broca, il se fait remarquer par sa coloration noire sur la carte actuelle faite d'après les documents rectifiés, plus étendus, récemment publiés par M. Broca. Ce département se trouverait donc présenter une proportion plus grande d'exemptions pour défaut de taille que les autres départements limitrophes, principalement peuplés de descendants d'Aquitains de race ibérienne. Quoique il semble difficile de rapporter à une influence ethnique cette proportion considérable d'exemptions qui ne se trouve surpassée que dans quelques départements correspondant à l'ancienne Gaule celtique, il m'a paru d'autant plus utile de la faire remarquer que, dans la suite, un coup d'œil jeté sur plusieurs des autres cartes relatives aux exemptions pour myopie, varices, varicocèles, etc., fera également reconnaître que la population de ce département diffère notablement de celle des départements voisins sous le rapport des infirmités.

(1) Am. Thierry, *Hist. des Gaulois*, t. I, ch. I, p. 149 à 161, éd. de 1862.

(2) Thierry, *loc. cit.*, introduction, p. 108, et liv. I, ch. I, p. 144.

(3) « Proceri autem Alani pœne sunt omnes et pulchri, crinibus mediocriter flavis, oculorum temperata torvitate terribiles, et armorum levitate veloces... » (*Rerum gestarum qui de XXXI supersunt*, p. 247, lib. XXXI, cap. II.)

La répartition des exemptions pour défaut de taille en France, par sa concordance avec la distribution géographique des divers éléments ethniques de notre nation, permet donc de reconnaître encore certains groupes, qui suivant les analogies ou les différences existant entre leurs éléments ethniques et ceux des populations circonvoisines, se trouvent plus ou moins confondus ensemble, comme les groupes Belge, Normand, Germain de l'Alsace, Burgunde, ou sont plus ou moins isolés, comme le groupe Breton, celui du centre de la France et d'autres encore.

Quelques-uns de ces groupes, comme ceux des départements bretons et des départements normands, diffèrent entre eux non-seulement par l'ethnogénie, par la taille, voire même par la mortalité, comme l'a fait remarquer M. Bertillon (1), mais présentent également de notables différences sous le rapport de certaines infirmités. Toutefois, tandis que la race paraît avoir une influence considérable et prédominante sur la stature, son influence est loin d'être exclusive sur la répartition des états morbides, qui reconnaissent des causes étiologiques très-diverses et souvent fort obscures, généralement désignées sous la dénomination de conditions de milieu. On doit donc s'attendre à trouver dans la répartition de ces états morbides, non pas une concordance générale, mais seulement une concordance partielle avec les éléments ethniques de la population.

D'ailleurs, par suite du croisement de races diverses à prédispositions morbides différentes, dans les départements limitrophes de deux groupes différents, et aussi dans certaines grandes villes où affluent de nombreux étrangers, suivant qu'on étudie la répartition de telle ou telle infirmité, on voit se modifier le contour et l'étendue de ces groupes, qui cependant conservent approximativement leur situation géographique. Par exemple le groupe Breton limité ordinairement aux quatre départements du Finistère, du Morbihan, des Côtes-du-Nord et de l'Ille-et-Vilaine qui, en général, se font remarquer par l'uniformité de leur proportionnalité morbide, parfois, relativement à certaines infirmités, s'étend non-seulement au département de la Loire-Inférieure, mais aussi à ceux de la Mayenne, de la Manche et très-exceptionnellement à celui du Calvados.

(1) Bertillon, *Bulletin de la Société d'anthropologie*, t. II, p. 662, 19 décembre 1861.

Ces modifications des groupes dans leur contour et leur étendue s'expliquent naturellement, car souvent dans le croisement de deux races distinctes, comme celles des Gallo-Celtes armoricains et des immigrants Scandinaves dans la partie occidentale de la Normandie actuelle, le produit hérite inégalement des caractères ethniques des deux producteurs, et représente parfaitement une race sous certains rapports, tandis qu'il rappelle entièrement l'autre race pour certaines conformations, aptitudes ou prédispositions.

Dans cet essai de pathologie ethnique, qui n'a d'autre but que de faire ressortir l'influence que paraît avoir la race sur le degré de prédisposition à telle ou telle infirmité, je me bornerai à exposer quelques analogies et quelques différences pathologiques présentées par des groupes de départements habités par des populations de même race et de races distinctes ; comparant ainsi, soit les deux groupes gallo-celtiques du nord-ouest et du centre, soit l'un de ces groupes avec quelque autre de l'Aquitaine, de notre Ligurie, de la Gaule Belgique ou de la Normandie.

Parmi les nombreux documents statistiques fournis par les comptes rendus du recrutement de l'armée et par la statistique de France, dont les moyennes ont été calculées durant un certain nombre d'années par MM. Louial (1), Devot (2), Boudin (3), Bergeron (4), Broca (5), Sistach (6), Chervin (7), Jonvaux (8), il ne sera ici question que de quelques infirmités dont la répartition semble plus ou moins en rapport avec la distribution géographique des éléments ethniques de notre nation.

Myopie. (Voy. carte n° II.) — Les recherches de MM. Devot et Boudin (9) ont montré qu'en France la proportion des jeunes gens,

(1) Louial, *Essai sur l'épilepsie*, 28 août 1854. Paris.

(2) Devot, *loc. cit.*

(3) Boudin, *loc. cit.*

(4) Bergeron, *Étude sur la géographie et la prophylaxie des teignes* (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2^e série, 1865, t. XXIII, tirage à part).

(5) Broca, *loc. cit.*

(6) Sistach, *loc. cit.*

(7) Chervin, *Du bégayement*, carte, 1866.

(8) Jonvaux, *Recherches sur la distribution géographique des pieds plats en France* (*Recueil de mém. de méd., chir. et pharm. militaires*, 3^e série, 1863, t. X, p. 260).

(9) Devot, thèse, 1855, l. c. — Boudin, *Traité de géogr. et de statist. méd.*, t. II, p. 589.

exemptés pour myopie, varie de 51 sur 100 000 examinés dans le département d'Indre-et-Loire, à 1181 dans celui des Bouches-du-Rhône. Ne pouvant attribuer au climat la moindre proportion de myopes en Bretagne et dans le centre de la France que dans les départements du Nord et surtout du Midi, M. Boudin s'exprimait ainsi : « Nous croyons ici beaucoup plutôt à une influence de race qu'à une influence géographique proprement dite. »

Si la fréquence de la myopie était la conséquence de la lecture, de l'écriture ou de travaux minutieux qui obligent l'œil à regarder de très-près des objets de petit volume, elle devrait surtout se montrer dans les montagnes du Jura, dont la population s'occupe beaucoup d'horlogerie ; or, les départements du Jura et du Doubs ne présentent que 307 et 154 exemptés pour myopie, quoique parmi les conscrits de ces départements il n'y en ait que 370 et 226 ne sachant pas lire sur 100 000, proportion remarquablement minime, puisque la moyenne pour toute la France est de 2300 (1).

Sauf quelques exceptions, d'une manière générale, la myopie paraît beaucoup plus fréquente dans la partie de la France située au sud de la Durance, du Tarn et de la Garonne, vaste région jadis principalement occupée par les Ligures et les Aquitains de race ibérienne, que dans les régions plus septentrionales anciennement habitées par les Gallo-Celtes et les Belges. Sans donner autant de myopes que les départements du midi, et en particulier du sud-est, à la Gaule Belgique et à une partie de la Normandie correspond un groupe de départements qui comptent plus de myopes que la plupart de ceux du centre et surtout du nord-ouest de la France.

Si dans chacune des régions du nord-ouest, du centre, du nord-est et du midi, principalement habitées par des descendants de Celtes, de Belges-Normands et d'Aquitains-Ligures, on réunit la plupart des départements présentant une certaine uniformité dans la proportion des exemptés pour myopie, ou se trouvant plus ou moins à proximité les uns des autres dans la série statistique des exemptions pour cette infirmité, on reconnaît que sur 100 000 examinés la moyenne est de 166 myopes dans les départements armorico-bretons du nord-ouest, de

(1) Manier, *Carte sur les jeunes gens sachant lire*, en 1866. Paris, 1867.

175,6 dans ceux celtiques du centre, de 392 dans ceux belges-normands du nord-est, et de 517,8 dans ceux aquitains-ligures du midi. Parmi ces derniers, n'a pas été compris le département des Landes ne présentant que 149 exemptés sur 100 000 examinés. Ainsi qu'il a été déjà remarqué, ce département, peuplé au nord de descendants des Boïes d'origine plus septentrionale, diffère souvent des départements aquitains circonvoisins, soit par la taille, soit par la proportion des infirmités de ses habitants.

Pour la myopie, comme pour beaucoup d'autres infirmités, les départements de la Bretagne et du centre, dont les populations paraissent avoir été moins mêlées que celles de la plupart des autres régions de la France, se font remarquer par leur faible proportion d'exemptés. Il semblerait donc que la pureté de race constitue parfois une condition d'immunité pathologique relative, conformément à l'opinion déjà soutenue par M. J.-N. Périer (1).

Départements Armorico-Bretons du Nord-Ouest.	Départements Celtiques du Centre.	Départements Belges-Normands du Nord-Est.	Départements Aquitains-Ligures du Midi.
Côtes-du-Nord . 59	Indre-et-Loire.. 51	Seine-et-Marne. 260,1	Gard..... 262
Finistère..... 97	Cher..... 91	Meuse..... 265	Ariège..... 274,2
Morbihan. ... 113	Corrèze..... 106	Pas-de-Calais.. 274,9	Basses-Pyrénées 314,5
Ille-et-Vilaine.. 169	Indre..... 131	Somme..... 277	Hautes-Pyrénées 376
Calvados..... 175	Puy-de-Dôme.. 134	Nord..... 285	Pyrénées-Or... 394
Manche..... 193	Lot..... 158	Eure-et-Loir... 287	Gers... .. 416
Mayenne..... 253	Loiret..... 181	Oise..... 303	Hérault.... . 417
Loire-Inférieure 271	Cantal..... 183	Seine-et-Oise.. 324	Haute-Garonne. 454
	Allier..... 185	Ardenne..... 333	Aude..... 477
	Creuse..... 227	Aisne..... 348	Gironde..... 548
	Nièvre..... 249	Orne..... 440	Lot-et-Garonne. 608
	Haute-Loire... 251	Eure..... 468	Vaucluse..... 620
	Rhône..... . 251,5	Seine..... 481	Basses-Alpes... 633
	Saône-et-Loire. 260,5	Haute-Marne.. 566	Tarn-et-Gar... 641
		Seine-Inférieure 663	Var..... 670
		Aube..... 701	Bouches-du-Rh. 1181
Moyenne.... 166	Moyenne.... 175,6	Moyenne.... 392	Moyenne.... 517,8

Perte de dents; mauvaise denture. (Voy. carte n° III.) — Boudin (2) et M. Magitot (3) se sont occupés de la répartition de la

(1) Perrier, *Essai sur les croisements ethniques* (Mém. de la Soc. d'anthr., p. 72-92, 187-236, et t. II, p. 261-374).

(2) Boudin, *Traité de géogr. et stast. méd.*, t. II, p. 431.

(3) Magitot, *Bulletin de la Société d'anthropologie*, 2^e série, t. II, p. 71, 17 janvier 1867.

mauvaise denture. Pour toute la France, la proportion moyenne est de 785 exemptions sur 100 000 jeunes hommes examinés. De 36 dans le département du Puy-de-Dôme, la proportion des exemptions s'élève à 6760 dans celui de la Dordogne.

Ce dernier confrère accorde une grande part à l'influence ethnique sur la fréquence de la carie dentaire. Avec raison, il fait observer que les départements occupés par les descendants les plus purs des Gallo-Celtes, soit de la Bretagne, soit de la région qui du centre s'étend jusqu'aux Alpes, sont les plus favorisés sous le rapport de la denture. Au contraire, les départements du nord-est, peuplés par les descendants des Belges et des Normands, présentent une proportion considérable de jeunes gens exemptés pour mauvaise denture. On peut rapprocher cette remarque de celle faite depuis longtemps par M. le docteur Oudet (1) sur les populations de la Hollande et surtout de la Frise, où la carie dentaire semblerait endémique.

Sauf quelques exceptions, avec M. Magitot on peut remarquer que la mauvaise denture paraît surtout se montrer parmi les populations de haute stature, qui présentent peu d'exemptions pour défaut de taille. L'observation faite par M. le docteur Vincent (2) dans la Creuse, où d'ailleurs les blonds sont peu communs, relativement à la plus grande fréquence de la carie chez eux que chez les bruns, trouverait également un appui dans la répartition de cette affection dentaire dans nos divers départements. En effet, dans la région anciennement peuplée par les Belges et les Normands, en général la taille est élevée, les cheveux sont souvent blonds et la carie dentaire est très-commune; dans la région méridionale, peuplée anciennement par les Aquitains et les Ligures, la taille est moins élevée, les cheveux sont noirs ou de couleur foncée et la carie dentaire est moins commune; enfin dans la région moyenne occupée par des descendants des Gallo-Celtes, la taille est petite, les cheveux sont bruns et la carie dentaire est peu fréquente.

Sans contester l'influence étiologique, d'ailleurs peu démontrée, que les conditions physiques et chimiques des eaux, de certaines boissons,

(1) Oudet, *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., art. DENT, t. X, p. 166.

(2) Vincent, *Études anthropologiques sur le département de la Creuse* (*Bull. de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse*, t. IV, p. 21).

des aliments, pourraient avoir sur les maladies des dents, et sans prétendre faire jouer aux prédispositions ethniques un rôle exagéré, on peut comparer dans les régions correspondant à la Bretagne, à la partie centrale et alpestre de la Celtique, au littoral ligurien, à la Gaule Belgique et à la Normandie, quatre groupes de départements présentant une certaine proximité sériale dans la proportion des exemptions pour mauvaise denture. Tandis que les Bretons et les habitants de la région celtique centrale n'ont que 124 et 177 exemptés sur 100 000 examinés, les populations du sud-est en ont 519 et celles du groupe belge-normand 1917. Comme pour beaucoup d'autres infirmités, le département de la Manche, par la proportion de 377 exemptions pour mauvaise denture, se montre intermédiaire aux départements bretons et aux autres départements normands.

Départements Bretons	Départements Celtiques du centre aux Alpes.	Départements Ligures.	Départements Belges-Normands.
Finistère 60	Puy-de-Dôme . . . 36	Vaucluse 271	Aisne 814
Morbihan 119	Haute-Loire . . . 41	Basses-Alpes . . . 514	Pas-de-Calais . . 959
Mayenne 133	Rhône 85	Var 551	Seine-et-Marne . 1013
Côtes-du-Nord . . 137	Cantal 99	Bouches-du-Rh. . 741	Ardenes 1061
Ille-et-Vilaine . . 175	Corrèze 102		Eure-et-Loir . . . 1269
	Loire 111		Orne 1537
	Drôme 139		Somme 1727
	Allier 178		Calvados 1733
	Ain 188		Seine-et-Oise . . . 2120
	Lozère 221		Oise 2623
	Ardèche 222		Seine-Inférieure . 3140
	Saône-et-Loire . . 251		Eure 5014
	Isère 254		
	Hautes-Alpes . . . 255		
	Aveyron 265		
	Nièvre 282		
	Cher 283		
Moyenne 124	Moyenne 177	Moyenne 519	Moyenne 1917

Hernies. (Voy. carte n° IV.) — Dans la plupart des départements, la répartition des exemptions pour hernies, qui de 217 sur 100 000 examinés dans le département de la Meuse, s'élève à 5120 dans celui de la Vendée, semble avoir peu de rapport avec l'ethnogénie des populations. Toutefois Boudin (1), avec raison, insistait sur l'utilité qu'il y

aurait à examiner si l'hérédité et la race n'exerçaient pas une influence prononcée sur cette infirmité qui se montrait fréquente dans vingt-six des départements les mieux partagés sous le rapport de la taille, et relativement rare dans la Bretagne et dans la région centrale de la France.

En effet, on peut reconnaître plusieurs groupes ethnologiquement distincts qui présentent de notables différences dans la proportion de cette infirmité.

Tandis que pour la France entière, la moyenne des jeunes gens affectés de hernies est de 2104 sur 100 000 examinés; les Bretons n'en comptent que 1025, et les habitants d'un groupe de onze départements situés au centre n'en présentent que 1300.

Quant aux départements normands, ils présentent une moyenne de 2190 exemptés, près de deux fois plus considérable que celle des départements bretons, qui, quoique limitrophes, se trouvent dans des conditions ethnologiques différentes. On peut, en outre, remarquer que parmi les départements normands, celui de la Manche, qui, sous le rapport de la taille, de la mauvaise denture, du goître, se montre intermédiaire entre la Bretagne et les autres départements de la Normandie, de même pour les hernies se rapproche beaucoup des départements véritables bretons, dont diffère notablement celui de la Loire-Inférieure qui, outre les Armoricains et les Bretons, fut anciennement peuplé par des Saxons, des Normands et autres immigrants.

Départements Bretons.		Départements Celtiques du centre.		Départements Normands.	
Ile-et-Vilaine.....	799	Ardèche.....	908	Manche.....	945
Morbihan.....	872	Aveyron.....	920	Calvados.....	1760
Côtes-du-Nord.....	894	Creuse.....	921	Seine-Inférieure.....	1977
Finistère.....	907	Puy-de-Dôme.....	1035	Orne.....	2152
Loire-Inférieure.....	1656	Lozère.....	1053	Eure.....	4118
		Lot.....	1128		
		Loire.....	1363		
		Haute-Loire.....	1418		
		Indre.....	1788		
		Cantal.....	1827		
		Allier.....	1941		
Moyenne.....	1025	Moyenne.....	1300	Moyenne.....	2190

(1) Boudin, *Traité de géogr. et de stat. méd.*, t. II, p. 551 et suiv., tableaux des exemptions pour hernies de 1837 à 1849.

Varicocèle. (Voy. carte n° V.) — M. Sistach (1), qui a démontré que le varicocèle constitue une cause d'exemption pour 317 jeunes gens sur 100 000 examinés dans le département de la Lozère et de 2882 dans celui des Ardennes, a cherché à apprécier l'influence de la race sur cette infirmité. La fréquence relative du varicocèle dans nos départements du nord-est occupés par des populations kimriques ou belges et dans ceux du centre et du sud-ouest habités par les descendants des Celtes et des Aquitains, serait exprimée par le rapport de 1253 à 753 exemptions.

En outre, plusieurs groupes secondaires de départements distincts sous le rapport ethnique, diffèrent aussi relativement au degré de fréquence du varicocèle ; tandis que les départements bretons ont une moyenne de 453 exemptés sur 100 000 examinés, et que les départements celtiques du centre en ont 570, les départements normands, au contraire, donnent une moyenne de 1783 exemptés. Ainsi donc, les Bretons et les Normands, quoique voisins, diffèrent considérablement sous le rapport de cette infirmité, vraisemblablement par suite de leur ethnogénie distincte.

Départements Bretons.	Départements Celtiques du centre.	Départements Normands.
Finistère..... 339	Lozère..... 317	Manche..... 1327
Morbihan..... 428	Haute-Loire..... 319	Calvados..... 1415
Côtes-du-Nord..... 436	Tarn..... 353	Seine-Inférieure..... 1742
Loire-Inférieure..... 502	Aveyron..... 421	Orne..... 1970
Ille-et-Vilaine..... 564	Puy-de-Dôme..... 444	Eure..... 2462
	Charente..... 481	
	Ardèche..... 490	
	Loire..... 492	
	Creuze..... 542	
	Corrèze..... 542	
	Cantal..... 654	
	Indre..... 686	
	Haute-Vienne..... 692	
	Lot..... 700	
	Nièvre..... 743	
	Cher..... 910	
	Allier..... 911	
Moyenne..... 453	Moyenne.. 570	Moyenne..... 1783

(1) Sistach, *Tableau des exemptions pour varicocèle, de 1850 à 1859 inclusivement* (Gazette médicale de Paris, 1863, p. 853, etc.).

Varices. (Voy. carte n° VI.) — La proportion des varices qui, suivant M. Sistach (1) est de 641 exemptés sur 100 000 examinés en Corse, et de 4689 dans le département des Ardennes, ne paraît guère dépendre de l'ethnogénie des populations. Sans repousser toute autre cause étiologique, on ne peut cependant refuser une certaine influence à la race sur la prédisposition aux varices, lorsqu'on retrouve certains groupes de département dont les populations, d'origines diverses, se font remarquer par de notables différences dans la proportion des exemptés pour cette infirmité. En effet, les départements bretons, sur 100 000 examinés n'ont que 1224 exemptés; et seize départements du centre en ont 1370; tandis que ceux de la Normandie en comptent 3007, plus du double que les départements voisins de la Bretagne.

Départements Bretons.	Départements Celtiques du centre.	Départements Normands.
Morbihan 804	Tarn 814	Manche 2432
Côtes-du-Nord 1074	Ardèche 973	Calvados 2564
Loire-Inférieure 1277	Haute-Loire 1112	Seine-Inférieure 2845
Finistère 1303	Puy-de-Dôme 1115	Orne 3335
Ille-et-Vilaine 1665	Loire 1117	Eure 3860
	Aveyron 1135	
	Lozère 1150	
	Haute-Vienne 1388	
	Lot 1448	
	Allier 1548	
	Corrèze 1597	
	Creuse 1611	
	Dordogne 1638	
	Indre 1694	
	Vienne 1725	
	Cantal 1845	
Moyenne 1224	Moyenne 1370	Moyenne 3007

Infirmités en général. (Voy. carte n° VII.) — Au point de vue ethnologique, il est difficile de comparer la fréquence relative des infirmités dans leur ensemble, car deux races très-diverses peuvent être sujettes à des infirmités complètement différentes, mais également nombreuses. Néanmoins, certains groupes ethniques paraissent jouir

(1) Sistach, *Études statistiques sur les varices et le varicocèle, tableau des exemptions pour varices, de 1850 à 1859 inclusivement* (Gazette médicale de Paris, p. 725, etc., 1863).

d'une immunité, ou présenter une prédisposition plus ou moins grande à l'égard d'un grand nombre d'infirmités. La proportion des exemptions pour infirmités en général, qui de 171 sur 1000 examinés dans le département de l'Ardèche, s'élève à 386 dans celui de l'Orne, d'après le tableau donné par M. Sistach (1), n'est que de 216 pour l'ensemble du groupe breton y compris le département de la Mayenne, tandis qu'elle atteint 327 pour le groupe des départements normands, qui d'ailleurs, en général, sous le rapport pathologique, comme sous celui de la taille, ont de grandes analogies avec les départements des régions anciennement occupées par les peuples Kimro-Belges.

Départements bretons.		Départements normands.	
Morbihan	178	Calvados	270,5
Côtes-du-Nord	203	Manche	315,6
Loire-Inférieure	211	Seine-Inférieure	333
Finistère	226	Eure	334
Mayenne	231,8	Orne	386
Ille-et-Vilaine	248		
Moyenne	216,3	Moyenne	327,8

Maintenant il importe de résumer les faits qui ressortent de la comparaison de ces groupes ethniques.

Parmi ces groupes, deux, celui de la Bretagne et celui du centre, diffèrent complètement l'un de l'autre par leur situation géographique, mais présentent entre eux de grands rapports ethniques, car tous deux ils faisaient partie du pays des Gallo-Celtes, de la Gaule celtique. Or les populations de ces deux groupes présentent entre elles les plus grandes analogies, non-seulement sous le rapport de la taille généralement peu élevée, mais aussi sous le rapport de plusieurs infirmités généralement peu fréquentes, comme la myopie, la mauvaise denture, les hernies, les varices et le varicocèle.

Au contraire, les populations de ces deux groupes diffèrent considérablement, sous divers rapports pathologiques, de celles de la plupart des autres groupes, habités par des populations de races différentes.

Les départements méridionaux, anciennement peuplés de Ligures d'Aquitains, présentent beaucoup de myopes.

(1) Sistach, *Recueil de mém. de méd., chir. et pharm. militaires*, 3^e série, t. VI, p. 368.

Les départements anciennement occupés par les Belges diffèrent des départements du centre et de la Bretagne, non-seulement par la taille élevée de leurs habitants, mais aussi par une notable proportion de myopes et de jeunes hommes exemptés pour perte de dents.

Enfin, les départements normands, qui, limitrophes des départements bretons, se trouvent comme eux sur le littoral, dans des conditions climatologiques analogues, mais sont occupés par des populations de races différentes, se distinguent de ces départements, ainsi que de ceux du centre de la France, non-seulement par la taille plus élevée et la mortalité moindre de leurs habitants, mais aussi par une plus grande proportion d'infirmes en général et de jeunes gens affectés de mauvaises dentures, de hernies, de varices, de varicocèles en particulier.

En constatant, d'une part, que des groupes départementaux de même origine ethnique présentent la même proportion de certaines infirmités, et, d'autre part, que des groupes départementaux d'origines ethniques diverses présentent des différences considérables dans la proportion des mêmes infirmités, on est amené à reconnaître aux races une inégale prédisposition pathologique.

D'ailleurs, cette prédisposition pathologique des races n'est que la conséquence plus générale de la transmission héréditaire morbide si souvent observée dans les familles.

EXPLICATION DES PLANCHES I à IV.

Les cartes départementales ci-jointes, à deux ou à trois teintes, permettent de reconnaître, parmi les autres départements de la France habités par les descendants des anciens Belges, Burgundes, Normands, Aquitains et Ligures, deux groupes de départements anciennement peuplés par les Gallo-Celtes. Le premier correspondant à la Bretagne, et le second, plus variable, occupant le centre de notre pays, se font tous deux remarquer par la proportion considérable de jeunes gens exemptés pour défaut de taille, et par la proportion minime de jeunes gens exemptés pour myopie, mauvaise denture, hernies, varicocèles, varices, et infirmités en général.

CARTE N° I (Pl. I).

Carte indiquant pour chaque département, durant trente ans, de 1831 à 1860 inclusivement, la proportion, sur 1000 examinés, des exemptés pour défaut de taille.

Doubs.....	24,39	Eure-et-Loir.....	55,60	Nièvre.....	78,63
Côte-d'Or.....	31,64	Deux-Sèvres.....	56,20	Ariège.....	81,41
Jura.....	32,00	Haut-Rhin.....	56,38	Loire.....	84,72
Haute-Marne.....	34,52	Charente-Inférieure...	56,43	Morbihan.....	88,11
Pas-de-Calais.....	36,58	Seine-Inférieure.....	56,48	Creuse.....	89,08
Somme.....	36,61	Yonne.....	56,63	Loir-et-Cher.....	91,09
Oise.....	37,57	Maine-et-Loire.....	57,38	Aveyron.....	91,19
Ardennes.....	38,37	Hautes-Pyrénées.....	58,89	Cantal.....	92,63
Haute-Saône.....	39,30	Gard.....	60,16	Haute-Loire.....	92,82
Bas-Rhin.....	39,70	Var.....	60,63	Ille-et-Vilaine.....	93,20
Moselle.....	41,22	Drôme.....	61,51	Cher.....	95,38
Seine-et-Marne.....	42,35	Loire-inférieure.....	62,17	Indre.....	97,03
Nord.....	43,88	Hérault.....	62,99	Basses-Alpes.....	97,10
Aisne.....	45,73	Saône-et-Loire.....	63,10	Tarn.....	98,47
Marne.....	45,75	Gironde.....	64,82	Landes.....	101,73
Aube.....	46,10	Haute-Garonne.....	65,28	Lozère.....	102,67
Ain.....	46,40	Lot-et-Garonne.....	69,66	Indre-et-Loire.....	106,97
Meuse.....	46,69	Vendée.....	69,80	Côtes-du-Nord.....	107,75
Bouches-du-Rhône...	47,19	Gers.....	70,56	Lot.....	107,98
Seine-et-Oise.....	51,73	Seine.....	72,75	Allier.....	109,44
Calvados.....	51,97	Pyrénées-Orientales..	73,02	Finistère.....	109,44
Rhône.....	51,97	Basses-Pyrénées.....	74,17	Ardèche.....	112,15
Eure.....	52,15	Corse.....	74,40	Hautes-Alpes.....	113,07
Orne.....	52,29	Vienne.....	75,47	Charente.....	113,69
Vosges.....	53,74	Sarthe.....	75,57	Dordogne.....	124,42
Meurthe.....	54,11	Loiret.....	76,42	Puy-de-Dôme.....	128,55
Vaucluse.....	54,77	Tarn-et-Garonne.....	76,90	Corrèze.....	167,80
Isère.....	55,13	Aude.....	77,37	Haute-Vienne.....	174,85
Manche.....	55,14	Mayenne.....	77,98		

1° Les départements blancs présentent de 24,39 à 56,48 exemptés inclusivement sur 1000 examinés. Il y en a 34.

2° Les départements gris ont de 56,63 à 81,41 exemptés inclusivement. Il y en a 26.

3° Les départements noirs ont de 84,72 à 174,85 exemptés inclusivement. Il y en a 26.

Cette carte à trois teintes, comme celle accompagnant primitivement mon manuscrit lu il y a deux ans à l'Académie de médecine, ne diffère de celle publiée par M. Broca que par la division des trois séries; les départements blancs étant au nombre de 34 au lieu de 26, et la série de départements gris s'arrêtant après le soixantième au lieu du cinquante-deuxième comme dans la carte de M. Broca.

CARTE N° II (PL. II).

Carte indiquant pour chaque département la proportion, sur 100 000 examinés, des exemptés pour myopie, de 1837 à 1849 inclusivement.

Tableau donné par MM. Devot et Boudin (Boudin, *Traité de géogr. et de stat. méd.*, t. II, p. 589.)

Indre-et-Loire.....	51	Seine-et-Marne.....	260,1	Maine-et-Loire.....	387
Côtes-du-Nord.....	59	Saône-et-Loire.....	260,5	Aveyron.....	391
Bas-Rhin.....	82	Gard.....	262	Pyrénées-Orientales...	394
Cher.....	91	Meuse.....	265	Gers.....	416
Finistère.....	97	Loire-Inférieure.....	271	Hérault.....	417
Corrèze.....	106	Ariège.....	274,2	Lozère.....	425
Morbihan.....	113	Pas-de-Calais.....	274,9	Deux-Sèvres.....	430
Indre.....	131	Somme.....	277	Orne.....	440
Puy-de-Dôme.....	134	Nord.....	285	Haute-Garonne.....	454
Landes.....	149	Eure-et-Loir.....	287	Yonne.....	462
Doubs.....	154	Oise.....	303	Eure.....	468
Lot.....	158	Jura.....	307	Aude.....	477
Ille-et-Vilaine.....	169	Sarthe.....	314	Seine.....	481
Meurthe.....	170	Basses-Pyrénées.....	314,5	Hautes-Alpes.....	538
Calvados.....	175	Tarn.....	317	Gironde.....	548
Haute-Saône.....	179	Haut-Rhin.....	322	Haute-Marne.....	566
Loiret.....	181	Ardèche.....	322,2	Charente.....	579
Cantal.....	182	Seine-et-Oise.....	324	Lot-et-Garonne.....	608
Allier.....	185	Isère.....	326	Vaucluse.....	620
Manche.....	193	Ain.....	331	Basses-Alpes.....	633
Vendée.....	196	Ardennes.....	333	Tarn-et-Garonne.....	641
Moselle.....	202	Loire.....	333	Seine-Inférieure.....	663
Creuse.....	227	Côte-d'Or.....	337	Var.....	670
Nièvre.....	249	Aisne.....	348	Marne.....	686
Haute-Loire.....	251	Vosges.....	366	Aube.....	701
Rhône.....	251,5	Hautes-Pyrénées.....	376	Loir-et-Cher.....	764
Mayenne.....	253	Haute-Vienne.....	381	Dordogne.....	772
Drôme.....	254	Vienne.....	383	Bouches-du-Rhône....	1181
Corse.....	258	Charente-Inférieure...	386		

1° Les départements blancs présentent de 51 à 251 exemptés sur 100 000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 251,5 à 1181 exemptés sur 10 000 examinés.

CARTE N° III (PL. II).

Carte indiquant pour chaque département la proportion, sur 100 000 examinés, des exemptés pour mauvaise denture, de 1837 à 1849 inclusivement.

Tableau donné par Boudin et M. Magitot (Magitot, *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 2^e série, t. II, p. 79.)

Puy-de-Dôme.....	36	Vaucluse.....	271	Côte-d'Or.....	674
Haute-Loire.....	41	Corse.....	274	Bouches-du-Rhône.....	741
Finistère.....	60	Nièvre.....	282	Meuse.....	792
Rhône.....	85	Cher.....	283	Aisne.....	814
Cantal.....	99	Tarn-et-Garonne.....	284	Vendée.....	831
Corrèze.....	102	Haute-Saône.....	286	Yonne.....	834
Loire.....	111	Deux-Sèvres.....	290	Aube.....	902
Morbihan.....	119	Lot.....	311	Haute-Marne.....	946
Mayenne.....	133	Vosges.....	319	Pas-de-Calais.....	959
Côtes-du-Nord.....	137	Jura.....	323	Indre-et-Loire.....	1000
Drôme.....	139	Creuse.....	356	Basses-Pyrénées.....	1003
Aude.....	146	Manche.....	377	Seine-et-Marne.....	1013
Tarn.....	156	Haute-Vienne.....	397	Ardennes.....	1061
Gard.....	165	Charente.....	404	Lot-et-Garonne.....	1111
Ille-et-Vilaine.....	175	Doubs.....	415	Hautes-Pyrénées.....	1140
Allier.....	178	Bas-Rhin.....	416	Eure-et-Loir.....	1269
Haut-Rhin.....	184	Haute-Garonne.....	424	Orne.....	1537
Pyrénées-Orientales.....	186	Sarthe.....	462	Somme.....	1727
Ain.....	188	Basses-Alpes.....	514	Calvados.....	1733
Moselle.....	194	Nord.....	531	Landes.....	1819
Gers.....	197	Seine.....	532	Gironde.....	1837
Hérault.....	211	Var.....	551	Loire-Inférieure.....	1959
Meurthe.....	215	Marne.....	553	Maine-et-Loire.....	2017
Lozère.....	221	Charente-Inférieure.....	557	Seine-et-Oise.....	2120
Ardèche.....	222	Ariège.....	604	Oise.....	2623
Saône-et-Loire.....	251	Loir-et-Cher.....	624	Seine-Inférieure.....	3140
Isère.....	254	Indre.....	627	Eure.....	5014
Hautes-Alpes.....	255	Loiret.....	644	Dordogne.....	6760
Aveyron.....	265	Vienne.....	652		

1° Les départements blancs présentent de 36 à 397 exemptés sur 100 000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 404 à 6760 exemptés sur 100 000 examinés.

CARTE N° IV (PL. III).

Carte indiquant pour chaque département la proportion, sur 100 000 examinés, des exemptés pour hernies, de 1837 à 1849 inclusivement.

Tableau donné par Boudin (*Traité de géog. et de stat. méd.*, t. II, p. 551.)

Meuse.....	217	Haute-Garonne.....	1583	Ariège.....	2330
Ille-et-Vilaine.....	799	Ain.....	1635	Maine-et-Loire.....	2411
Morbihan.....	872	Drôme.....	1653	Haute-Vienne.....	2429
Côtes-du-Nord.....	894	Loire-Inférieure.....	1656	Oise.....	2481
Finistère.....	907	Hérault.....	1733	Yonne.....	2594
Ardèche.....	908	Seine.....	1736	Seine-et-Marne.....	2596
Aveyron.....	920	Calvados.....	1760	Cher.....	2626
Creuse.....	921	Corse.....	1763	Indre-et-Loire.....	2642
Manche.....	945	Indre.....	1788	Hautes-Alpes.....	2664
Pas-de-Calais.....	1028	Meurthe.....	1813	Saône-et-Loire.....	2732
Puy-de-Dôme.....	1035	Cantal.....	1827	Lot-et-Garonne.....	2850
Lozère.....	1053	Bouches-du-Rhône.....	1935	Eure-et-Loir.....	2896
Isère.....	1117	Allier.....	1941	Loiret.....	3032
Lot.....	1128	Basses-Alpes.....	1954	Deux-Sèvres.....	3145
Doubs.....	1174,1	Rhône.....	1962	Aude.....	3195
Jura.....	1174,8	Bas-Rhin.....	1963	Dordogne.....	3290
Mayenne.....	1243	Seine-Inférieure.....	1977	Haute-Marne.....	3481
Côtes-d'Or.....	1255	Vaucluse.....	2029	Tarn.....	3514
Loire.....	1363	Tarn-et-Garonne.....	2068	Nièvre.....	3564
Haut-Rhin.....	1409	Corrèze.....	2071	Vienne.....	3774
Moselle.....	1415	Aube.....	2073	Basses-Pyrénées.....	3823
Haute-Loire.....	1418	Vosges.....	2077	Charente.....	3939
Hautes-Pyrénées.....	1433	Aisne.....	2143	Loir-et-Cher.....	3965
Gard.....	1495	Orne.....	2152	Eure.....	4055
Sarthe.....	1509	Var.....	2206	Charente-Inférieure.....	4118
Landes.....	1538	Seine-et-Oise.....	2257	Gers.....	4524
Somme.....	1547	Marne.....	2269	Nord.....	4621
Ardenne.....	1569	Gironde.....	2322	Vendée.....	5120
Haute-Saône.....	1571	Pyrénées-Orientales.....	2325		

1° Les départements blancs présentent de 217 à 1418 exemptés sur 100 000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 1433 à 5120 exemptés sur 100 000 examinés.

CARTE N° V (PL. III).

Carte indiquant pour chaque département la proportion, sur 100 000 examinés, des exemptés pour varicocèles, de 1850 à 1859 inclusivement.

Tableau donné par M. Sistach (*Gaz. méd. de Paris*, 1863, p. 853).

Lozère.....	317	Rhône.....	715	Charente-Inférieure....	1062
Haute-Loire.....	319	Gard.....	716	Aude.....	1070
Finistère.....	339	Ain.....	721	Eure-et-Loir.....	1084
Tarn.....	353	Yonne.....	722	Meurthe.....	1084
Landes.....	382	Nièvre.....	743	Marne.....	1110
Corse.....	385	Haute-Garonne.....	761	Aisne.....	1158
Aveyron.....	421	Hautes-Alpes.....	779	Sarthe.....	1160
Morbihan.....	428	Mayenne.....	782	Seine.....	1176
Côtes-du-Nord.....	436	Dordogne.....	810	Ariège.....	1189
Puy-de-Dôme.....	444	Gers.....	843	Maine-et-Loire.....	1216
Pyrénées-Orientales....	451	Lot-et-Garonne.....	862	Somme.....	1230
Charente.....	481	Isère.....	870	Indre-et-Loire.....	1234
Ardèche.....	490	Vendée.....	884	Bas-Rhin.....	1253
Loire.....	492	Saône-et-Loire.....	897	Oise.....	1258
Loire-Inférieure.....	502	Hautes-Pyrénées.....	898	Vosges.....	1312
Deux-Sèvres.....	528	Cher.....	910	Manche.....	1327
Creuse.....	542	Allier.....	911	Calvados.....	1415
Corrèze.....	542	Jura.....	920	Bouches-du-Rhône....	1454
Nord.....	545	Gironde.....	925	Côte-d'Or.....	1502
Haute-Saône.....	549	Pas-de-Calais.....	925	Moselle.....	1540
Ille-et-Vilaine.....	564	Loiret.....	945	Aube.....	1740
Vaucluse.....	579	Var.....	958	Seine-Inférieure.....	1742
Hérault.....	599	Vienne.....	968	Seine-et-Marne.....	1743
Basses-Alpes.....	615	Basses-Pyrénées.....	969	Loir-et-Cher.....	1805
Cantal.....	654	Meuse.....	969	Seine-et-Oise.....	1860
Doubs.....	683	Tarn-et-Garonne.....	977	Orne.....	1970
Indre.....	686	Drôme.....	1005	Eure.....	2462
Haute-Vienne.....	692	Haute-Marne.....	1022	Ardennes.....	2882
Lot.....	700	Haut-Rhin.....	1031		

1° Les départements blancs présentent de 317 à 715 exemptés sur 100 000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 716 à 2882 exemptés sur 100 000 examinés.

CARTE N° VI (PL. IV).

Carte indiquant pour chaque département la proportion, sur 100 000 examinés, des exemptés pour varices, de 1850 à 1859 inclusivement.

Tableau donné par M. Sistach (*Gaz. méd. de Paris*, 1863, p. 725.)

Corse.....	641	Creuse.....	1611	Seine.....	2049
Morbihan.....	804	Pas-de-Calais.....	1613	Nièvre.....	2066
Tarn.....	814	Rhône.....	1634	Basses-Pyrénées.....	2159
Ardèche.....	973	Doubs.....	1637	Aisne.....	2180
Pyrénées-Orientales.....	1043	Dordogne.....	1638	Haut-Rhin.....	2212
Côtes-du-Nord.....	1074	Ille-et-Vilaine.....	1665	Haute-Marne.....	2270
Hérault.....	1078	Gers.....	1668	Cher.....	2336
Charente.....	1079	Tarn-et-Garonne.....	1669	Eure-et-Loir.....	2342
Landes.....	1082	Indre.....	1694	Marne.....	2370
Nord.....	1084	Vienne.....	1725	Saône-et-Loire.....	2421
Haute-Loire.....	1112	Hautes-Alpes.....	1743	Manche.....	2432
Puy-de-Dôme.....	1115	Mayenne.....	1743	Maine-et-Loire.....	2441
Loire.....	1117	Yonne.....	1762	Indre-et-Loire.....	2487
Aveyron.....	1135	Hautes-Pyrénées.....	1764	Sarthe.....	2491
Lozère.....	1150	Gironde.....	1766	Calvados.....	2564
Basses-Alpes.....	1154	Deux-Sèvres.....	1767	Moselle.....	2688
Vaucluse.....	1217	Ariège.....	1841	Vosges.....	2735
Loire-Inférieure.....	1277	Cantal.....	1845	Côte-d'Or.....	2759
Gard.....	1294	Meuse.....	1882	Oise.....	2761
Finistère.....	1303	Somme.....	1894	Seine-Inférieure.....	2845
Haute-Vienne.....	1388	Isère.....	1916	Vendée.....	2909
Var.....	1401	Charente-Inférieure.....	1951	Seine-et-Oise.....	2979
Haute-Garonne.....	1404	Lot-et-Garonne.....	1963	Aube.....	2980
Lot.....	1468	Drôme.....	1982	Seine-et-Marne.....	2994
Allier.....	1548	Loiret.....	2003	Orne.....	3335
Haute-Saône.....	1569	Meurthe.....	2014	Loir-et-Cher.....	3855
Aude.....	1583	Bouches-du-Rhône.....	2020	Eure.....	3860
Jura.....	1591	Bas-Rhin.....	2028	Ardennes.....	4689
Corrèze.....	1597	Ain.....	2047		

1° Les départements blancs présentent de 641 à 1665 exemptés sur 100 000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 1668 à 4689 exemptés sur 100 000 examinés.

CARTE N° VII.

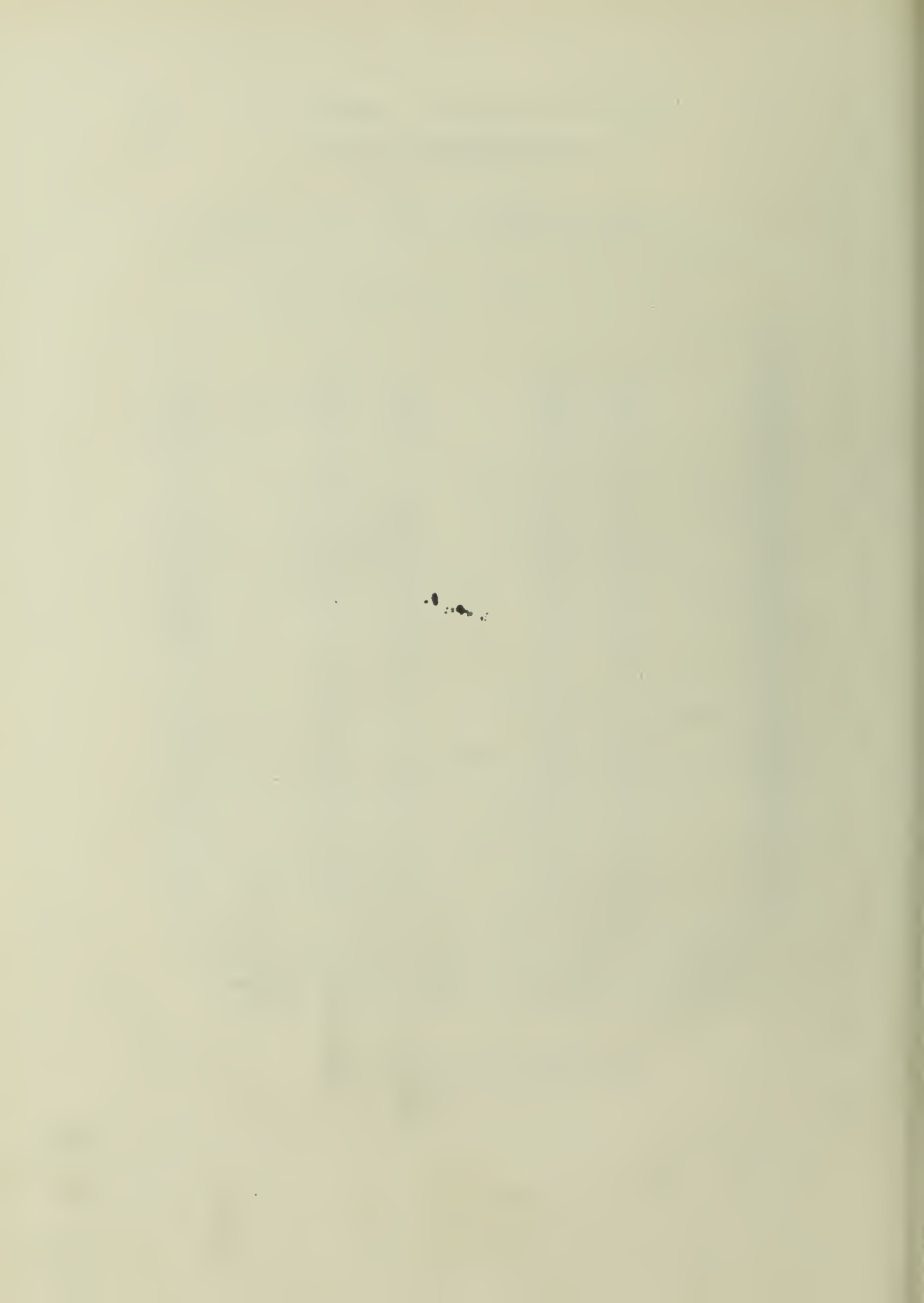
Carte indiquant pour chaque département la proportion sur 1000 examinés des exemptés pour infirmités de 1850 à 1858 inclusivement.

Tableau donné par M. Sistach (*Recueil des mém. de méd. chir. et pharm. militaires*, t. VI, p. 353).

Ardèche.....	171	Nord.....	234	Drôme.....	283
Corse.....	172	Marne.....	239	Seine-et-Marne.....	284
Morbihan.....	178	Hérault.....	243	Allier.....	285,2
Tarn.....	187,5	Gers.....	245	Creuze.....	285,3
Meurthe.....	187,8	Haute-Vienne.....	246,2	Nièvre.....	286
Doubs.....	192	Puy-de-Dôme.....	246,9	Maine-et-Loire.....	291
Loiret.....	201	Ille-et-Vilaine.....	248	Haut-Rhin.....	293
Côtes-du-Nord.....	203	Charente.....	250,04	Eure-et-Loir.....	295
Haute-Saône..	204	Haute-Garonne.....	250,09	Aude.....	296,0
Seine.....	206	Meuse.....	250,5	Pas-de-Calais.....	296,5
Lozère.....	207	Landes.....	253	Dordogne.....	297
Basses-Pyrénées.....	208	Seine-et-Oise.....	254	Côte-d'Or.....	298,4
Bas-Rhin.....	210,3	Moselle.....	256	Sarthe.....	298,8
Lot.....	210,4	Aisne.....	258,5	Indre.....	307
Loire-Inférieure.....	211	Ariège.....	258,6	Cher.....	308
Jura.....	214	Haute-Marne.....	259,1	Indre-et-Loire.....	312
Isère.....	216	Deux-Sèvres.....	259,7	Vienne.....	314
Pyrénées-Orientales..	219,4	Yonne.....	259,8	Manche.....	315,3
Ain.....	219,8	Cantal.....	261,4	Hautes-Alpes.....	315,6
Vaucluse.....	222	Bouches-du-Rhône....	261,9	Aube.....	320
Rhône.....	224,4	Corrèze.....	262	Loir-et-Cher.....	324
Var.....	224,9	Saône-et-Loire.....	265	Somme.....	326
Finistère.....	226	Lot-et-Garonne.....	268	Seine-Inférieure.....	333
Gard.....	228	Haute-Loire.....	270,01	Eure.....	334
Basses-Alpes.....	229	Calvados.....	270,5	Ardennes.....	356
Gironde.....	231,6	Loire.....	273	Charente-Inférieure..	357
Mayenne.....	231,8	Vendée.....	274	Oise.....	370
Tarn-et-Garonne.....	232,64	Hautes-Pyrénées.....	275	Orne.....	386
Aveyron.....	232,68	Vosges.....	281		

1° Les départements blancs présentent de 171 à 248 exemptés sur 1000 examinés.

2° Les départements gris présentent de 250,04 à 386 exemptés sur 1000 examinés.



CARTE I
EXEMPTÉS
pour
DÉFAUT DE TAILLE









CARTE IV
EXEMPTÉS
POUR HERNIES



CARTE V.
EXEMPTÉS
POUR VARICOCÈLES



Pl 4 Bound Letter on (between Tracts 405
in the table